

Docket # 4626
INV.: Kenzon KASSAI et al.

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application: 2 0 0 3 年 1 月 3 0 日

出 願 番 号
Application Number: 特 願 2 0 0 3 - 0 2 2 5 4 3
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 3 - 0 2 2 5 4 3]

出 願 人
Applicant(s): ア ッ プ リ カ ▲ 葛 ▼ 西 株 式 会 社

2 0 0 3 年 1 0 月 2 0 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



USPS EXPRESS MAIL
EV 338 198 805 US
JANUARY 26 2004

出証番号 出証特 2 0 0 3 - 3 0 8 6 2 3 7

【書類名】 特許願

【整理番号】 DP030004

【提出日】 平成15年 1月30日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B62B 9/00

【発明者】

 【住所又は居所】 大阪府中央区東心斎橋1丁目14番9号

 【氏名】 ▲葛▼西 健造

【発明者】

 【住所又は居所】 大阪府中央区島之内1丁目13番13号 アップリカ▲
 葛▼西株式会社内

 【氏名】 大西 伊知朗

【特許出願人】

 【識別番号】 390006231

 【氏名又は名称】 アップリカ▲葛▼西株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100091409

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 伊藤 英彦

 【電話番号】 06-6120-5210

【選任した代理人】

 【識別番号】 100096792

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 森下 八郎

【選任した代理人】

 【識別番号】 100091395

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 吉田 博由

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 184171

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 育児器具の座席

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 座板とリクライニング調節可能な背もたれ板とを備えた育児器具の座席において、

前記座板に対面する座面部と、前記背もたれ板に対面する背面部とを一体に有する重ね板を備え、

前記座板および前記背もたれ板は、それぞれ、厚み方向に貫通する第 1 の開口を有し、

前記重ね板は、その座面部および背面部に、厚み方向に貫通する第 2 の開口を有し、かつ前記第 1 および第 2 の開口が整列する第 1 の位置と、前記第 1 および第 2 の開口がずれた位置関係となる第 2 の位置との間を変位可能に設けられており、

前記重ね板の座面部と背面部とを結ぶコーナー領域には、幅方向に延びるヒンジ部が上下方向に間隔をあけて複数個設けられていることを特徴とする、育児器具の座席。

【請求項 2】 前記複数個のヒンジ部は、それぞれ、重ね板の厚みを減じた薄肉部によって形成される、請求項 1 に記載の育児器具の座席。

【請求項 3】 前記薄肉部は、前記重ね板の裏面に切り込みを入れることによって形成される、請求項 2 に記載の育児器具の座席。

【請求項 4】 前記重ね板は、前記座板および前記背もたれ板に沿ってスライド可能に設けられている、請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の育児器具の座席。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

この発明は、乳母車、チャイルドシート、ベビーラック等の育児器具の座席に関し、特に座板とリクライニング調節可能な背もたれ板とを備えた育児器具の座席に関するものである。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

育児器具の開発にあたっては、例えば座席に座る子供に対して快適な環境を与えることができるようにするのが望ましい。

【0 0 0 3】

子供に対して快適な環境を与える要素の一つとして、通気性がある。夏や、暑くて湿気の多い日には、座席に座る子供に涼感を与えるために、通気性の良好な座席が好ましい。一方、冬や、寒くて風のきつい日には、隙間風の侵入を防いで保温性を維持できるような座席が望ましい。

【0 0 0 4】**【発明が解決しようとする課題】**

本願と同一の出願人は、上記の要望を満たすための育児器具に関する発明を特願 2 0 0 2 - 1 6 4 4 3 6 号に開示した。この出願の出願日は、平成 1 4 年（2 0 0 2 年）6 月 5 日であり、現時点では未だ出願公開されていない。

【0 0 0 5】

上記の先願に開示された発明の要点を、図 1 および図 2 を参照して説明する。育児器具の座席を形成する壁、例えば背もたれ壁は、互いに重ね合わせて配置される第 1 の板部材 1 と第 2 の板部材 2 とを備える。第 1 の板部材 1 は、厚み方向に貫通する多数の第 1 の開口 3 を有し、第 2 の板部材 2 は、厚み方向に貫通する多数の第 2 の開口 4 を有する。

【0 0 0 6】

第 2 の板部材 2 は、第 1 の開口 3 および第 2 の開口 4 が整列する第 1 の位置（図 2 に示す状態）と、第 1 の開口 3 および第 2 の開口 4 がずれた位置関係となる第 2 の位置（図 1 に示す状態）との間を相対的に位置変更可能に設けられている。

【0 0 0 7】

上記の構成を備えた育児器具によれば、第 2 の板部材 2 を第 1 の位置（図 2 の状態）に保持すれば、整列した第 1 および第 2 の開口 3，4 を通して座席内に風が通るようになるので、良好な通気性が得られる。一方、第 2 の板部材 2 を第 2 の位置（図 1 の状態）に保持すれば、第 1 および第 2 の開口 3，4 が遮断される

ので、開口を通した風の侵入が無くなり、良好な保温性が得られる。

【0008】

しかしながら、上記構成の育児器具においても、改良すべき余地がある。このことを図3および図4を参照して説明する。

【0009】

図3に示す育児器具の座席は、貫通孔7を有する座板5と、貫通孔8を有する背もたれ板6とを備える。背もたれ板6は、リクライニング調節可能である。

【0010】

通気性を実現するための構成を簡単にするために、重ね板10は、座板5に対面する座面部11と、背もたれ板6に対面する背面部12とを一体に有する1枚の平板である。重ね板10の座面部11は、座板5の貫通孔7に整列し得る貫通孔13を有し、背面部12は、背もたれ板6の貫通孔8に整列し得る貫通孔14を有する。重ね板10の背面部12は、背もたれ板6のリクライニング動作に追従するために、座面部11の後端部に屈曲可能に連結されている。

【0011】

一つの問題は、座面部11と背面部12とを一体に設けた重ね板10の場合、両者の境界となる屈曲点の存在のために、重ね板10がスムーズに上下動しないことである。屈曲点を例えば蛇腹構造にして鋭い角部の形成を避けるようにすると、コーナー部が柔軟になりすぎて背面部12の動きを座面部11に伝えることができなくなる。上記の問題を避けるために、屈曲点を緩やかな円弧を描く形状を有する硬い部分で形成することが考えられるが、そのようにしたとしても、以下に述べる問題点が生じ得る。

【0012】

図3に示す状態では、背もたれ板6の貫通孔8と重ね板10の背面部12の貫通孔14とが整列し、座板5の貫通孔7と重ね板10の座面部11の貫通孔13とが整列している。この貫通孔の整列状態を維持したままで、背もたれ板6の後傾角度を変更したとする。図4において、背もたれ板6を相対的に起立させた状態を実線で示し、後方に倒した状態を破線で示している。

【0013】

図4は各部材を図解的に示すものであるが、その動きを理解しやすくするために、屈曲点および端部を目立つようにしている。具体的には、座板5は前方点16を有し、背もたれ板6は後方点17を有する。背もたれ板6は、連結点15を屈曲中心として傾斜動作を行なう。重ね板10の座面部11は前方点19を有し、背面部12は後方点20を有する。背面部12は連結点18を屈曲中心として傾斜動作を行なう。図4中の実線で示す状態では、便宜上、背もたれ板6の後方点17と背面部12の後方点20の高さをほぼ同じに示し、座板5の前方点16と座面部11の前方点19とがほぼ同じ前方位置にあるように示している。

【0014】

背もたれ板6を後方に傾斜させると、背もたれ板6の後方点17および背面部12の後方点20は、共に、連結点15を曲率中心としかつ背もたれ板6の長さを半径とする円弧21に沿って移動する。図4において破線で示す状態では、背面部12と座面部11との連結点18は、座面部20の後方点20を曲率中心としかつ座面部12の長さを半径とする円弧22上に位置する。したがって、図4に示すように、連結点18は、背もたれ板6の傾斜動作の前後で長さLだけずれることになる。

【0015】

同様に、座面部11の前方点19も、位置ずれした連結点18を屈曲中心とする円弧23上に位置するので、背もたれ板6の傾斜動作の前後で位置ずれを生じる。

【0016】

上記のような位置ずれのために、次の問題点が生じ得る。すなわち、図3に示す貫通孔の整列状態において背もたれ板6を後方に傾斜させると、背もたれ板6の貫通孔8と背面部12の貫通孔14とは傾斜後も整列状態を維持するが、座板5の貫通孔7と座面部11の貫通孔13とは傾斜後に位置ずれを起こし、通気性が阻害されてしまう。その逆に、座板5の貫通孔7と座面部11の貫通孔13とが遮断した位置関係の状態では背もたれ板6のリクライニング動作を行なうと、意に反して両貫通孔7、13の位置が一致する場合も生じ得る。

【0017】

この発明は、上記の問題点を克服するためになされたものであり、その目的は、座面部と背面部とを一体に設けた重ね板の動きをスムーズにすると共に、背もたれ板のリクライニング動作を行なっても、通気状態および通気を遮断する状態を安定して維持することのできる育児器具の座席を提供することである。

【0018】

【課題を解決するための手段】

この発明に従った育児器具の座席は、基本的な構成として、座板とリクライニング調節可能な背もたれ板とを備える。このような座席において、さらに、座板に対面する座面部と、背もたれ板に対面する背面部とを一体に有する重ね板を備える。座板および背もたれ板は、それぞれ、厚み方向に貫通する第1の開口を有する。重ね板は、その座面部および背面部に、厚み方向に貫通する第2の開口を有し、かつ第1および第2の開口が整列する第1の位置と、第1および第2の開口がずれた位置関係となる第2の位置との間を変位可能に設けられている。重ね板の座面部と背面部とを結ぶコーナー領域には、幅方向に延びるヒンジ部が上下方向に間隔をあけて複数個設けられている。

【0019】

上記の構成の座席によれば、複数のヒンジ部の存在によりコーナー領域の形状がなだらかな円弧を描くとともに、背面部の動きが座面部に効率よく伝わるようになるので、座面部と背面部とを一体に設けた重ね板をスムーズに動かすことができるようになる。また、背もたれ板のリクライニング動作に伴って重ね板の背面部の下方端に位置ずれが生じるが、この位置ずれはコーナー領域に設けられた複数のヒンジ部によって吸収されるので、座板と重ね板の座面部との間の位置関係は安定に維持される。したがって、座部および背もたれ部における通気状態および通気を遮断する状態を安定して維持することができる。

【0020】

好ましくは、複数個のヒンジ部は、それぞれ、重ね板の厚みを減じた薄肉部によって形成される。この場合、例えば、薄肉部は、重ね板の裏面に切り込みを入れることによって形成される。このようにすれば、非常に簡単な構造となる。

【0021】

重ね板は、例えば、座板および背もたれ板に沿ってスライド可能に設けられている。スライドの方向としては、例えば上下方向または左右方向である。

【0022】

【発明の実施の形態】

図5は、この発明の一実施形態を示している。図示する座席形成部材30は、乳母車の車体に取り付けられて座席を形成する芯材であり、座板31と、背もたれ板32と、背もたれ板32の両側縁から側方に延びている1対の側板33と、背もたれ板32の上端縁から上方に延びているヘッドガード板34とを一体的に備える。

【0023】

座席形成部材30が取り付けられる乳母車は、背もたれ部がリクライニング調節可能なものである。座席形成部材30は、乳母車の車体に取り付けられる布製の座席ハンモックの芯材として利用されても良いし、座席ハンモックを介さずに車体に直接取り付けられるものであってもよい。

【0024】

図5は、座席形成部材30の背面側を水平に展開した状態を示している。座席形成部材30が乳母車に取り付けられて椅子状の形態で使用されているときには、背もたれ板32は座板31の後端縁から上方に立ち上がっている。また、乳母車がベッド状の形態で使用されているときには、1対の側板33は背もたれ板32の両側縁から上方に立ち上がり、ヘッドガード板34は背もたれ板32の上端縁から上方に立ち上がっている。

【0025】

図5に示すように、座席形成部材30の背面には、重ね板40が取り付けられている。この重ね板40は、座板31に対面する座面部41と、背もたれ板32に対面する背面部42と、1対の側板33に対面する側面部43とを一体に有する。

【0026】

重ね板40の各部、すなわち、座面部41、背面部42、側面部43には、それぞれ、座席の通気性を確保するための貫通孔44が形成されている。図5では

、重ね板 4 0 によって隠れて見えないが、座席形成部材 3 0 の座板 3 1、背もたれ板 3 2 および側板 3 3 にも、重ね板 4 0 の貫通孔 4 4 と整列し得る貫通孔が形成されている。

【 0 0 2 7 】

重ね板 4 0 は、重ね板の貫通孔 4 4 と座席形成部材 3 0 の貫通孔とが整列する第 1 の位置と、それらの貫通孔がずれた位置関係となる第 2 の位置との間を変位可能に設けられている。図示した実施形態では、重ね板 4 0 は、所定距離だけ上下方向にスライド可能である。

【 0 0 2 8 】

重ね板 4 0 をスライド可能にするための具体的な構成は、次のとおりである。

【 0 0 2 9 】

重ね板 4 0 の背面部 4 2 は、そのほぼ中央に中央開口 4 9 を有している。座席形成部材 3 0 の背もたれ板 3 2 のほぼ中央には、上記の中央開口 4 9 を通過する止めねじ 3 6 を用いてプレート 3 5 が取付けられている。重ね板 4 0 の背面部 4 2 は、プレート 3 5 と背もたれ板 3 2 との間に挟まれる部分を有しており、この部分に止めねじ 4 7 を介してつまみ 4 6 が取付けられている。つまみ 4 6 は、プレート 3 5 上に位置し、プレート 3 5 には止めねじ 4 7 を挿通させる長孔 3 7 が形成されている。

【 0 0 3 0 】

また、重ね板 4 0 の背面部 4 2 の所々に上下方向に長い長孔 4 8 が設けられている。これに対応して、背もたれ板 3 2 には、長孔 4 8 を挿通する軸を有するボタン 3 8 が固定されている。重ね板の背面部 4 2 は、ボタン 3 8 と背もたれ板 3 2 とに挟まれるので、常に背もたれ板 3 2 との密接状態が維持される。重ね板 4 0 の背面部 4 2 は、止めねじ 4 7 が長孔 3 7 内を移動できる範囲だけ、また、ボタン 3 8 の軸が長孔 4 8 内を移動できる範囲だけ、上下方向にスライド可能である。なお、図示していないが、重ね板 4 0 の座面部 4 1 および側面部 4 3、ならびに座板 3 1 および側板 3 3 にも、長孔 4 8 およびボタン 3 8 を設ける。

【 0 0 3 1 】

重ね板 4 0 を上下方向にスライドさせようとするときには、つまみ 4 6 を手で

つまんで上下方向に動かす。つまみ 46 と重ね板 40 とは連結されているので、つまみ 46 の動きに追従して重ね板 40 も上下方向に動く。

【0032】

なお、つまみ 46 の位置をロックすれば、重ね板 40 を所定の位置で固定できる。つまみ 46 に対するロック機構としては、種々の構造のものを採用できるので、ここでは詳しい説明を省略する。

【0033】

上記のように、乳母車の座席に対して通気性を望むとき、あるいは、通気の遮断を望むとき、つまみ 46 を操作して重ね板 40 を動かす。

【0034】

図 5 および図 6 に示すように、重ね板 40 の座面部 41 と背面部 42 とを結ぶコーナー領域には、幅方向に延びるヒンジ部 45 が上下方向に間隔をあけて複数個設けられている。重ね板 40 の材質は例えば合成樹脂であり、各ヒンジ部 45 は、重ね板 40 の厚みを減じた薄肉部によって形成される。

【0035】

重ね板 40 の背面部 42 は前方に向かって立ち上がるものであるので、図 6 に示すように、上記の薄肉部は、重ね板 40 の裏面に切り込みを入れることによって形成されている。

【0036】

図 7 および図 8 は重ね板 40 のコーナー領域を示している。図 7 は、背面部 42 の後傾角度が小さい状態を示し、図 8 は、背面部 42 の後傾角度が大きい状態を示している。前述したように、背もたれ板 32 のリクライニング動作を行なうと、重ね板 40 の背面部 42 の下方端には位置ずれが生ずる。この位置ずれは、コーナー領域に設けられている複数のヒンジ部 45 に吸収される。具体的には、図 7 に示す状態から図 8 に示す状態に移行すると、各ヒンジ部 45 の切り込みの幅が小さくなることによって位置ずれを吸収する。このような位置ずれ吸収効果を発揮するには、ヒンジ部 45 を複数個設ける必要がある。図示した実施形態では、4 個のヒンジ部が設けられている。

【0037】

複数のヒンジ部 45 の存在により、重ね板 40 のコーナー領域はなだらかな円弧を描く形状となる。背面部 42 の上下の動きは、複数個のヒンジ部 45 を介して、確実に座面部 41 に伝わる。また、複数個のヒンジ部 45 による位置ずれ吸収効果により、背もたれ板 32 のリクライニング動作を行なっても、重ね板 40 の座面部 41 と座板 31 との位置関係を安定に維持することができる。したがって、座部および背もたれ部における通気状態および通気を遮断する状態を安定して維持することができる。

【0038】

なお、図示していないが、重ね板 40 の背面部 42 と 1 対の側面部 43 とを結ぶコーナー領域にも、上述のヒンジ部 45 と同様なヒンジ部を複数個設けても良い。

【0039】

図面を参照してこの発明の一実施形態を説明したが、上述し、かつ図示した形態はこの発明を例示的に示したものに過ぎない。したがって、この発明と同一の範囲内において、あるいは均等の範囲内において、種々の修正や変更を加えることが可能である。以下には、そのいくつかを例示的に列挙して説明する。

【0040】

(1) 図示した実施形態では、座席形成部材 30 が、座板 31 および背もたれ板 32 のほかに、1 対の側板 33 およびヘッドガード板 34 を備えていたが、側板 33 およびヘッドガード板 34 を有しない座席形成部材であっても良い。

【0041】

(2) また、図示した実施形態では、重ね板 40 は、座面部 41 および背面部 42 のほかに、1 対の側面部 43 を備えていたが、側面部 43 を有しない重ね板であっても良い。

【0042】

(3) 重ね板 40 のスライド方向は、上下に限らず、左右方向（幅方向）であっても良い。あるいは、スライド以外の変位機構を採用しても良い。

【0043】

(4) 図示した実施形態では、通気性を確保するための開口が貫通孔の形態で

あったが、それ以外の形態もあり得る。例えば、板部材の両側部から中央に向かって延びるような切欠きであってもよい。

【0 0 4 4】

(5) 本発明を適用できる育児器具としては、乳母車に限られず、チャイルドシートやベビーラック等も挙げることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 特願 2 0 0 2 - 1 6 4 4 3 6 号に開示された発明の要点を示す図である。

【図 2】 図 1 に示す状態から、一方の板部材を上下方向に移動させた状態を示す図である。

【図 3】 座席形成部材に重ね板を沿わせた状態を示す断面図である。

【図 4】 背もたれ板のリクライニング動作を行なったときに、重ね板の座面部が位置ずれを起こすことを説明するための図解図である。

【図 5】 この発明の一実施形態を示す背面図である。

【図 6】 重ね板のコーナー領域の拡大断面図である。

【図 7】 重ね板の背面部を起立させた状態を示す断面図である。

【図 8】 図 7 に示す状態から、背面部を後方に倒した状態を示す断面図である。

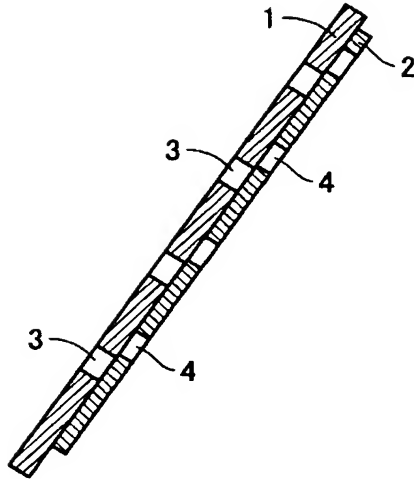
【符号の説明】

3 0 座席形成部材、3 1 座板、3 2 背もたれ板、3 3 側板、3 4 ヘッドガード板、3 5 プレート、3 6 止めねじ、3 7 長孔、3 8 ボタン、4 0 重ね板、4 1 座面部、4 2 背面部、4 3 側面部、4 4 貫通孔、4 5 ヒンジ部、4 6 つまみ、4 7 止めねじ、4 8 長孔、4 9 中央開口。

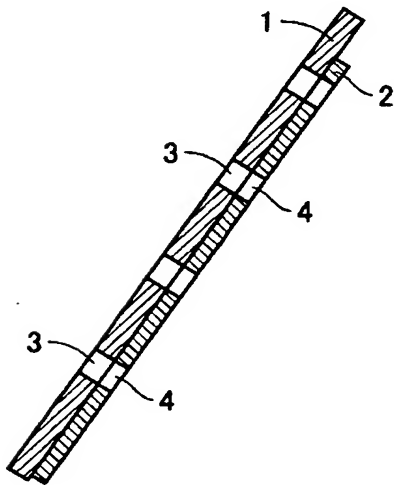
【書類名】

図面

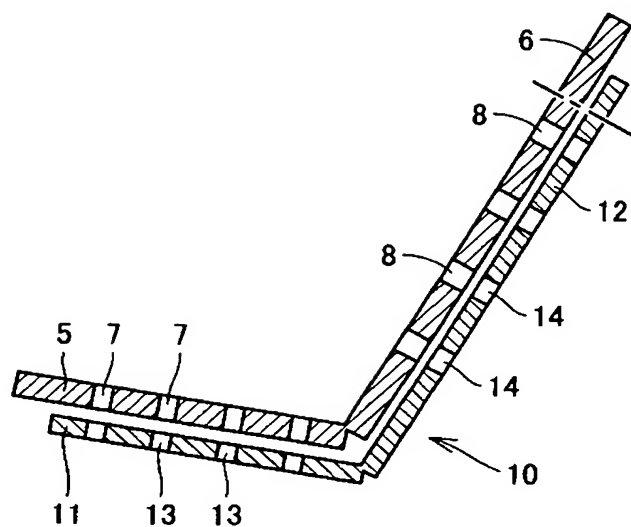
【図 1】



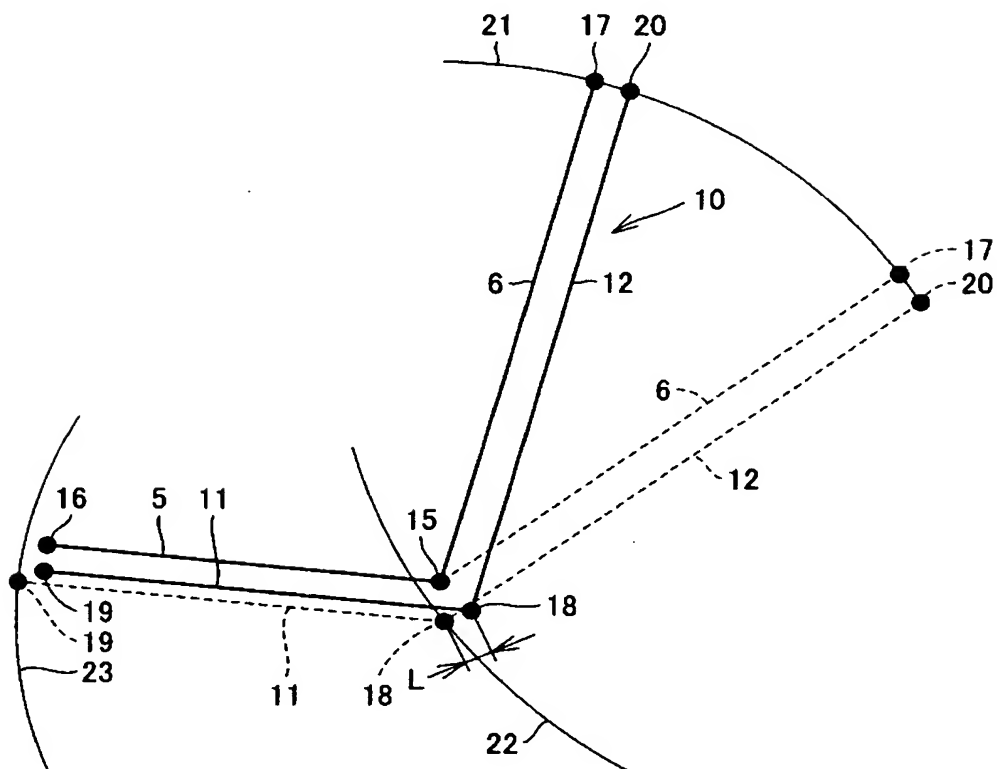
【図 2】



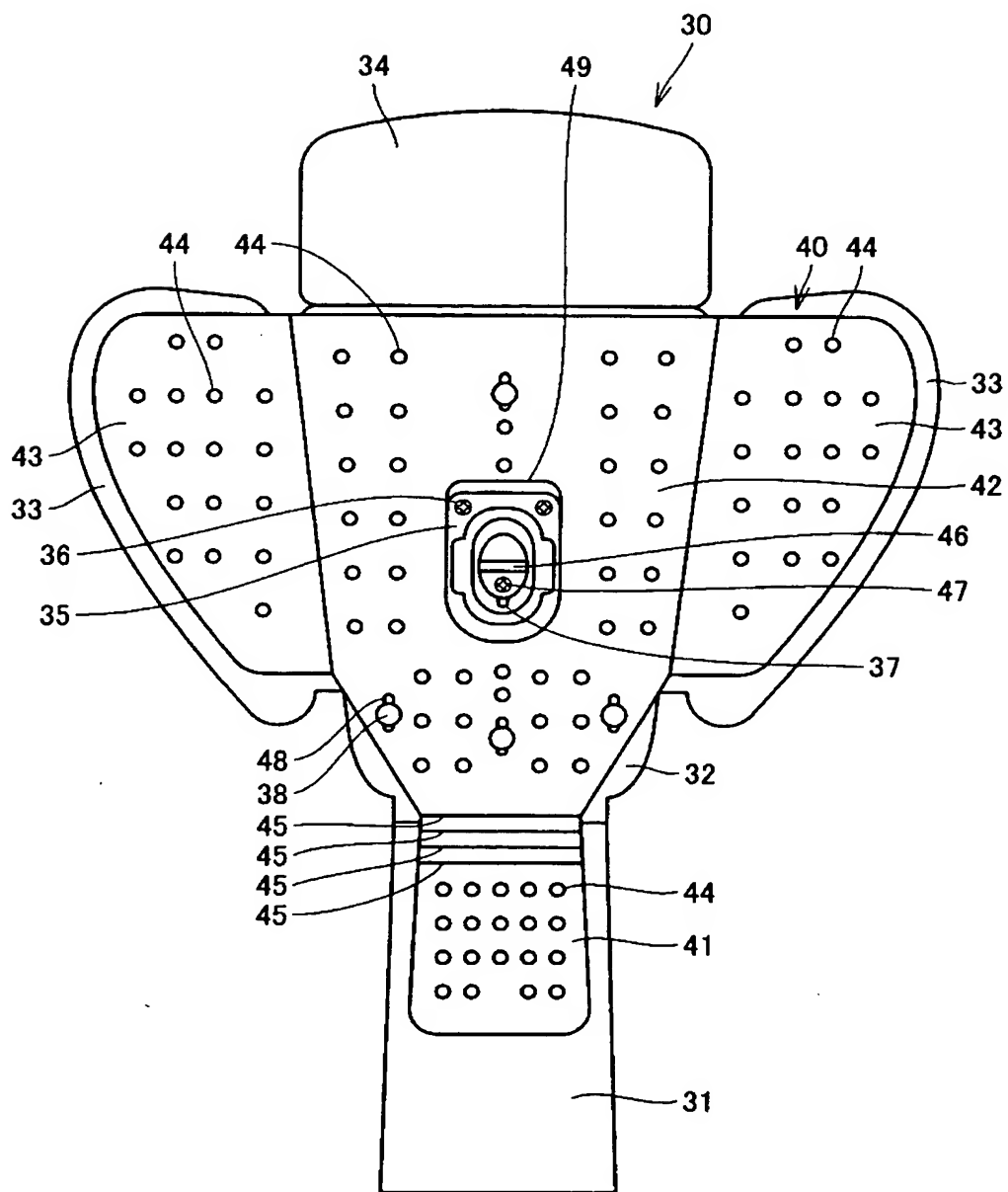
【図 3】



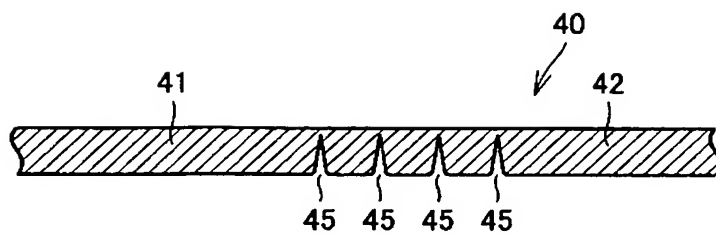
【図 4】



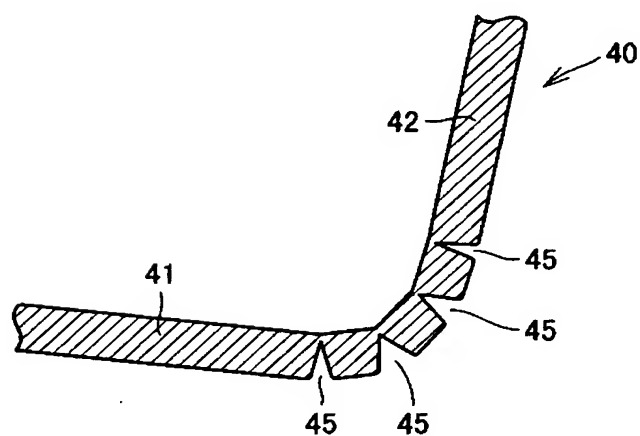
【図 5】



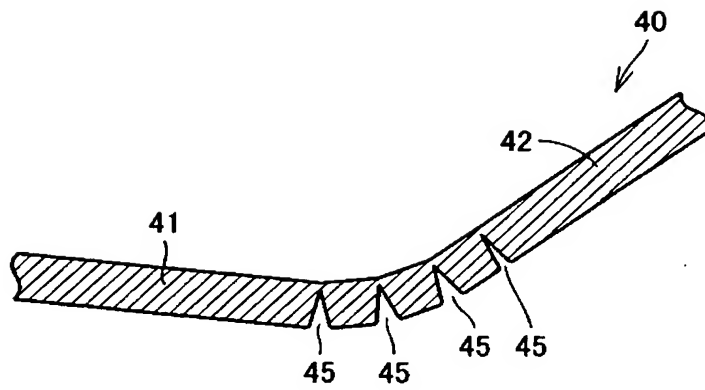
【図 6】



【図 7】



【図 8】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 背もたれ板のリクライニング動作を行なっても、通気状態および通気を遮断する状態を安定して維持することのできる育児器具の座席を提供する。

【解決手段】 育児器具の座席は、座板 3 1 と、リクライニング調節可能な背もたれ板 3 2 と、重ね板 4 0 とを備える。重ね板 4 0 は、座板 3 1 に対面する座面部 4 1 と、背もたれ板 3 2 に対面する背面部 4 2 とを一体に有する。座板 3 1 および背もたれ板 4 2 は、それぞれ、厚み方向に貫通する第 1 の開口を有する。重ね板 4 0 は、その座面部 4 1 および背面部 4 2 に、厚み方向に貫通する第 2 の開口 4 4 を有する。重ね板 4 0 は、第 1 の開口と第 2 の開口 4 4 とを整列させる第 1 の位置と、両開口がずれた位置関係となる第 2 の位置との間を変位可能に設けられている。重ね板 4 0 の座面部 4 1 と背面部 4 2 とを結ぶコーナー領域には、幅方向に延びるヒンジ部 4 5 が上下方向に間隔をあけて複数個設けられている。

【選択図】 図 5

特願 2 0 0 3 - 0 2 2 5 4 3

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[3 9 0 0 0 6 2 3 1]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 1 0 月 1 8 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府大阪市中央区島之内 1 丁目 1 3 - 1 3

氏 名

アプリカ▲葛▼西株式会社